#### Closing system for a container with a tearable closure

Publication number: DE69819679 (T2)
Publication date: 2004-04-15

Inventor(s): GYR JEAN-PIERRE [FR]; MASCRE LAURENT [FR]

Applicant(s): LORRAINE CAPSULES METALL [FR]

Classification:

- international: B65D5/74; B65D47/10; B65D5/74; B65D47/06; (IPC1-

7): B65D5/74; B65D47/10

- **European:** B65D5/74D; B65D47/10B more >>

**Application number:** DE19986019679T 19980616 **Priority number(s):** FR19980003173 19980316

Abstract not available for DE 69819679 (T2) Abstract of corresponding document: **EP 0943549 (A1)** 

The plugging system for a package (1) which has an opening (2) sealed by a disc (3) comprises a neck (5) with a base (7) which can be fixed around the opening. A cap (9) seals the orifice (11) in the neck. The disc which is housed in the neck is torn by pulling a gripping handle (17) on a rigid base (12) resting on the disc. The gripping handle is accessible through the neck when the cap is separated from the neck.

FIG. 2

Also published as:

PT943549 (E)

DEP0943549 (A1)

EP0943549 (B1)

☑ WO9947425 (A1)

🔼 FR2775955 (A1)

Data supplied from the esp@cenet database — Worldwide





### (10) **DE 698 19 679 T2** 2004.04.15

(12)

# Übersetzung der europäischen Patentschrift

(97) EP 0 943 549 B1

(21) Deutsches Aktenzeichen: 698 19 679.1

(96) Europäisches Aktenzeichen: 98 401 465.4

(96) Europäischer Anmeldetag: 16.06.1998

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: 22.09.1999

(97) Veröffentlichungstag

der Patenterteilung beim EPA: 12.11.2003 (47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: 15.04.2004

(30) Unionspriorität:

9803173

16.03.1998

FR

(73) Patentinhaber:

Société Lorraine de Capsules Métalliques -Manufacture de Bouchage, S.A., Contrexeville, FR

(74) Vertreter:

Patentanwälte Eisele, Dr. Otten, Dr. Roth & Dr. Dobler, 88212 Ravensburg

(51) Int Cl.7: **B65D 5/74** B65D 47/10

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, GB, GR, IE, IT, LI, LU, MC, NL, PT, SE

(72) Erfinder:

Gyr, Jean-Pierre, 51100 Reims, FR; Mascre, Laurent, 88800 Vittel, FR

(54) Bezeichnung: Verschlussvorrichtung für eine Verpackung mit einer Aufreissöffnung

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99 (1) Europäisches Patentübereinkommen).

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt inhaltlich nicht geprüft.

#### Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Verschlussvorrichtung für eine Verpackung mit einer durch ein Plättchen verschlossenen Öffnung, wobei die Vorrichtung umfasst:

- einen Hals mit einer Befestigungsfläche, die in der Lage ist, an der Verpackung um die Öffnung herum befestigt zu werden; und
- einen Verschluss, der in der Lage ist, die Öffnung des Halses zu verschließen.

[0002] Bei den Verschlussvorrichtungen dieses Typs, die zum Beispiel durch das Dokument EP-A-0 331 798 bekannt sind, sind Mittel zum Öffnen des Plättchens vorgesehen, die durch den Verschluss getragen werden. Da dieser auf den Hals geschraubt werden kann, drehen sich die Mittel zum Öffnen beim Losschrauben des Verschlusses, was zu einem Zerreißen des Plättchens durch Verdrehung führt. Daraus ergibt sich, dass die Ränder des Plättchens nicht sauber abgerissen werden.

[0003] Ziel der vorliegenden Erfindung ist es, diesem Mangel abzuhelfen, und sie betrifft eine Verschlussvorrichtung, bei der die Öffnung des Plättchens durch Zug und nicht mehr durch Zerreißen durch Verdrehung erfolgt.

[0004] Zu diesem Zweck ist gemäß der Erfindung die Verschlussvorrichtung für eine Verpackung mit einer durch ein Plättchen verschlossenen Öffnung von dem obengenannten Typ dadurch gekennzeichnet, dass sie eine Vorrichtung zum Herausreißen des Verschlussplättchens durch Zug umfasst, die im Hals angeordnet ist, und die umfasst:

eine starre Sohle, die auf dem Verschlussplättchen ruht und fest mit diesem verbunden ist und
 Mittel zum Ergreifen der Sohle, die durch den Hals zugänglich sind, wenn der Verschluss vom Hals getrennt ist, und die es ermöglichen, einen Zug auf die Sohle auszuüben, um diese mit zumindest einem Teil des Verschlussplättchens durch den Hals hindurch und aus diesem herauszuziehen.

[0005] Auf diese Weise sind die Mittel zum Entfernen des Verschlussplättchens vom Hals und von seiner Drehung unabhängig.

[0006] Vorzugsweise werden die Befestigungsfläche und das Verschlussplättchen durch die Außenseite der Verpackung getragen, und der Umfang des Verschlussplättchens ist an den Umfang der Öffnung geklebt. So kann man durch Ziehen der Greifmittel das Verschlussplättchen von der Verpackung (durch Ablösen und/oder Zerreißen durch Ziehen) lösen, und zwar unter Zwischenschaltung der Sohle, die zum Beispiel durch Kleben fest mit dem Verschlussplättchen verbunden ist. So erhält man eine besonders ordentliche und saubere Öffnung der Verpackung.

[0007] Man wird feststellen, dass es dank der erfin-

dungsgemäßen Verschlussvorrichtung nicht notwendig ist, dass die Sohle das gesamte Verschlussplättchen bedeckt. Im Gegenteil, es ist vorteilhaft, wenn die Sohle nur einen Teil des letztgenannten bedeckt. [0008] In einer vorteilhaften Ausführungsform ist die Sohle durch brechbare Verbindungspunkte fest mit der Innenwand des Halses verbunden, und die Greifmittel sind durch eine Zunge gebildet, die an die Sohle angelenkt ist. So können der Hals, die Befestigungsfläche, die starre Sohle und die Greifmittel ein einziges Teil bilden, wobei die starre Sohle und die Greifmittel durch die brechbaren Verbindungspunkte mit dem Hals und der Befestigungsfläche verbunden sind. Ein derartiges Teil kann durch jede geeignete Technik aus Kunststoff hergestellt werden.

[0009] Darüber hinaus ist die Zunge vorteilhafterweise elastisch an die Sohle angelenkt, um entweder eine aufgerichtete Position, in der sie aus der Öffnung des Halses herausragt, wenn der Verschluss vom Hals getrennt ist, oder eine zusammengefaltete Zwangsposition im Inneren des Halses, wenn sich der Verschluss auf dem letztgenannten befindet, einnehmen zu können, wobei der Verschluss in diesem Fall als Anschlag für die Zunge dient.

[0010] Wenn die Breite der Sohle kleiner ist als der Durchmesser der Öffnung des Halses, kann dieser mindestens einen verengten Teil umfassen, wobei die Sohle durch mindestens einen brechbaren Verbindungspunkt mit dem verengten Teil verbunden ist. [0011] Die beiliegenden Zeichnungen werden gut verständlich machen, wie die Erfindung ausgeführt werden kann. In diesen Zeichnungen bezeichnen identische Bezugszeichen gleiche Elemente.

[0012] **Fig.** 1 ist eine Draufsicht einer Ausführungsform der erfindungsgemäßen Verschlussvorrichtung, wobei der Verschluss der Vorrichtung transparent angenommen wird.

[0013] **Fig.** 2 und 3 sind diametrale Schnittdarstellungen entlang den Linien II–II bzw. III–III von **Fig.** 1, wobei der Verschluss hier als auf dem Hals befindlich dargestellt wird.

[0014] Die erfindungsgemäße, in Fig. 1 bis 3 dargestellte Verschlussvorrichtung ist dazu bestimmt, auf einer Verpackung angebracht zu werden, von der in den Zeichnungen nur ein Teil einer Wand 1 dargestellt ist. Diese Wand 1, zum Beispiel aus Karton oder dergleichen, umfasst eine Öffnung 2, die durch ein Plättchen 3 verschlossen ist, das durch die Außenseite 1E der Wand 1 getragen wird und dessen Umfang 3P mit Hilfe eines Klebstoffs 4 an den Umfang der Öffnung 2 geklebt ist. Dieses Plättchen 3 ist zum Beispiel aus Aluminium oder dergleichen.

[0015] Die erfindungsgemäße Verschlussvorrichtung umfasst einen Hals 5, der an seiner Seitenfläche mit einem Außengewinde 6 versehen ist, und an ihrem zur Verpackung 1 hin gerichteten Ende eine Befestigungsfläche 7, die mittels einer Klebeschicht 8 um die Öffnung 2 und das Plättchen 3 herum an die Außenseite 1E der Wand 1 geklebt ist. Die Verschlussvorrichtung umfasst darüber hinaus einen

#### DE 698 19 679 T2 2004.04.15

Verschluss 9, der mit einem Innengewinde 10 versehen ist, das in der Lage ist, mit dem Außengewinde 6 des Halses 5 zusammenzuarbeiten. So kann man durch Festschrauben und Losschrauben des Verschlusses 9 die Öffnung 11 verschließen oder öffnen, die durch den Hals 5 gegenüberliegend von der Befestigungsfläche 7 gebildet wird.

[0016] Gemäß der vorliegenden Erfindung umfasst die Verschlussvorrichtung eine Vorrichtung zum Herausreißen des Verschlussplättchens 3 durch Ziehen, die im Inneren des Halses 5 angeordnet ist und eine starre Sohle 12 umfasst, die auf mindestens einem Teil des Verschlussplättchens 3 ruht und mittels einer Klebstoffschicht 13 fest mit diesem verbunden ist. Die Sohle 12 ist darüber hinaus mittels brechbarer Verbindungspunkte 14, 15 und 16 fest mit der Innenwand des Halses 5 verbunden. Des Weiteren ist mit der Sohle 12 eine Zunge 17 verbunden, die an die Sohle angelenkt ist.

[0017] So ist, wenn sich der Verschluss 9 am Hals 5 befindet, um die Öffnung 11 zu verschließen, die Zunge 17 im Inneren des Halses geknickt und drückt mit Federkraft auf den Verschluss, wie dies in Fig. 2 mit Vollstrichen dargestellt ist. Wenn der Verschluss 9 hingegen vom Hals 5 getrennt wird, richtet sich die Zunge 17 unter der Einwirkung ihrer Federkraft spontan auf, um die aufgerichtete Position 17.1 einzunehmen, die in Fig. 2 strichpunktiert dargestellt ist. In dieser spontan aufgerichteten Position 17.1 ragt die Zunge 17 aus dem Hals 5 heraus.

[0018] Es ist leicht zu verstehen, dass es nun möglich ist, die Zunge 17 zu ergreifen und auf sie einen Zug nach außen auszuüben, um die Sohle 12 nach außen zu ziehen, um einerseits die Verbindungspunkte 14, 15 und 16 zu brechen und andererseits das Plättchen 3 herauszureißen.

[0019] Das einzige Teil, das durch den Hals 5, die Befestigungsfläche 7, die starre Sohle 12 und die Zunge 17 gebildet wird, kann durch Gießen, Spritzen oder jede andere bekannte Kunststofftechnik gebildet werden.

[0020] Wie auf den Zeichnungen zu sehen ist, ist die Breite 1 der Sohle 12 kleiner als der Durchmesser der Öffnung 11, und der Hals 5 umfasst verengte Teile 18, 19, zum Beispiel in Form eines Balgs, die zur Sohle hin gerichtet sind, mit der sie durch die brechbaren Verbindungspunkte 15 und 16 verbunden sind.

#### Patentansprüche

- 1. Verschlussvorrichtung für eine Verpackung (1) mit einer Öffnung (2), die durch ein Plättchen (3) verschlossen ist, wobei die Vorrichtung umfasst:
- einen Hals (5) mit einer Befestigungsfläche (7), die dazu geeignet ist, an der Verpackung (1) um die Öffnung (2) herum befestigt zu werden; und
- einen Verschluss (9), der in der Lage ist, die Öffnung (11) des Halses (5) zu verschließen,

dadurch gekennzeichnet, dass sie eine Vorrichtung zum Herausreißen des Verschlussplättchens durch Ziehen umfasst, das in dem Hals (5) angeordnet ist, und umfasst:

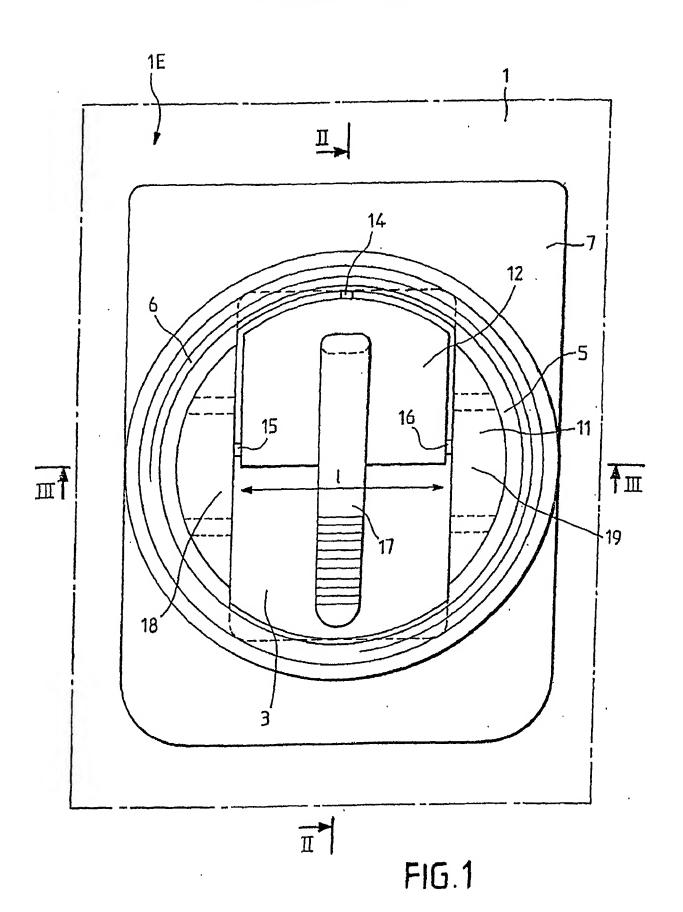
- eine starre Sohle (12), die auf dem Verschlussplättchen (3) ruht und fest mit diesem verbunden ist; und
  Mittel (17) zum Ergreifen der Sohle (12), die durch den Hals (5) zugänglich sind, wenn der Verschluss (9) vom Hals getrennt ist, und die es ermöglichen, einen Zug auf die Sohle (12) auszuüben, um diese mit zumindest einem Teil des Verschlussplättchens (3) durch den Hals (5) hindurch und aus diesem herauszuziehen.
- 2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Befestigungsfläche (7) und das Verschlussplättchen (3) durch die Außenseite (1E) der Verpackung (1) getragen werden und dass der Umfang (3P) des Verschlussplättchens (3) an den Umfang der Öffnung (2) geklebt ist.
- 3. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Sohle (12) nur einen Teil des Verschlussplättchens (3) bedeckt.
- 4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Sohle (12) durch brechbare Verbindungspunkte (14, 15, 16) fest mit der Innenwand des Halses (5) verbunden ist.
- 5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Greifmittel durch eine Zunge (17) gebildet sind, die an die Sohle (12) angelenkt ist.
- 6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Zunge (17) elastisch an die Sohle (12) angelenkt ist, um entweder eine spontan aufgerichtete Position (17.1), in der sie aus der Öffnung (11) des Halses (5) herausragt, wenn der Verschluss (9) von diesem getrennt ist, oder eine zusammengefaltete Zwangsposition im Inneren des Halses (5), wenn sich der Verschluss (9) auf dem letztgenannten befindet, einnehmen zu können, wobei der Verschluss (9) in diesem Fall als Anschlag für die Zunge (17) dient.
- 7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Hals (5), die Befestigungsfläche (7), die starre Sohle (12) und die Greifmittel (17) ein einziges Teil bilden, wobei die starre Sohle (12) und die Greifmittel (17) durch die brechbaren Verbindungspunkte (14, 15, 16) mit dem Hals (5) und der Befestigungsfläche (7) verbunden sind.
- 8. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass das Teil aus einem Kunststoff gebildet ist.
- 9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Breite (1) der Soh-

### DE 698 19 679 T2 2004.04.15

le (12) kleiner ist als der Durchmesser der Öffnung (11) des Halses (5), dass der Hals (5) mindestens einen verengten Teil (18, 19) umfasst, und dass die Sohle (12) durch mindestens einen brechbaren Verbindungspunkt (15, 16) mit dem verengten Teil (18, 19) verbunden ist.

Es folgen 2 Blatt Zeichnungen

## Anhängende Zeichnungen



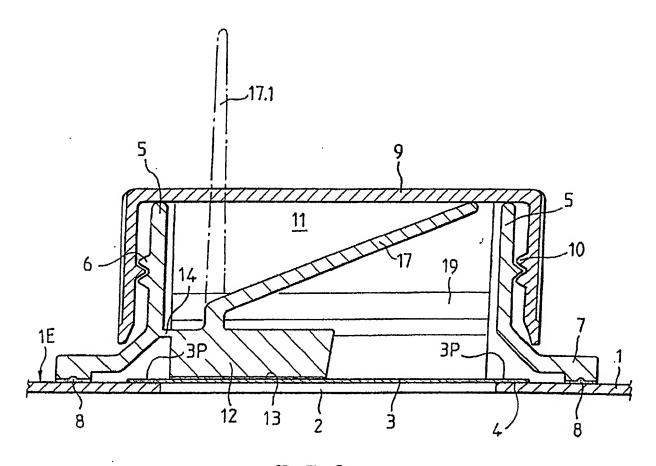


FIG.2

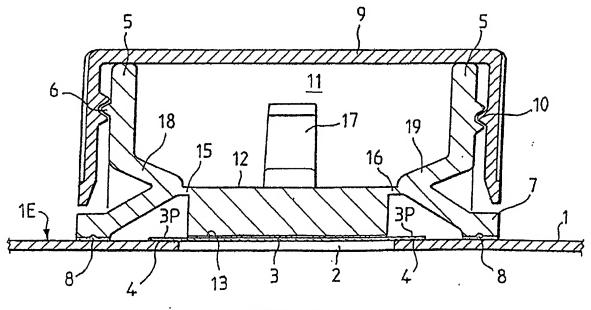


FIG.3